

ser. 09/961,054

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **03240361 A**

(43) Date of publication of application: **25.10.91**

(51) Int. Cl **H04N 1/12**

(21) Application number: **02037724**

(71) Applicant: **TOKYO ELECTRIC CO LTD**

(22) Date of filing: **19.02.90**

(72) Inventor: **UCHIYAMA MASAHIRO**

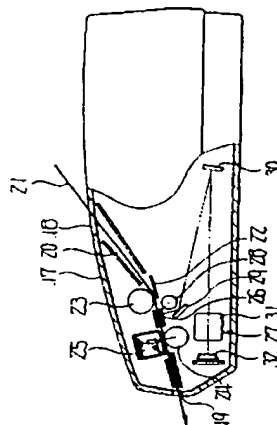
(54) **ORIGINAL READER**

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To simultaneously read a picture on both sides by arranging a close contact image sensor to one side of an original carrying path and arranging a reduction optical CCD linear image sensor onto the other side so as to have only to pass an original to be read through them.

**CONSTITUTION:** A picture is printed out on both sides of an original 21 to be read and loaded into a carrying path from a loading port 18 and the picture on both sides is simultaneously read by having only to carry the original by rollers 23, 24. In this case, the picture on the lower sides of the original 21 is read by the reduction optical CCD linear image sensor 27 and the picture on the upper side is read by the close contact image sensor 25.

**COPYRIGHT:** (C)1991,JPO&Japio



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-240361

⑮ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)10月25日

H 04 N 1/12

1 0 3

7037-5C

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全4頁)

⑮ 発明の名称 原稿読取装置

②

⑯ 特 願 平2-37724

⑰ 出 願 平2(1990)2月19日

⑱ 発 明 者 内 山 昌 洋

静岡県三島市南町6番78号 東京電気株式会社三島工場内

⑲ 出 願 人 東京電気株式会社

東京都目黒区中目黒2丁目6番13号

⑳ 代 理 人 弁理士 柏 木 明

特開 H03-240361 ①

## 【産業上の利用分野】

ファクシミリやスキャナ等の原稿読取装置に関する

## 【発明の目的】

原稿搬送経路の両側に原稿読取手段が存在するため、被読取原稿を一度通すだけでその両面の画像読取を同時に行うことができる原稿読取装置を提供する

## 【発明の効果】

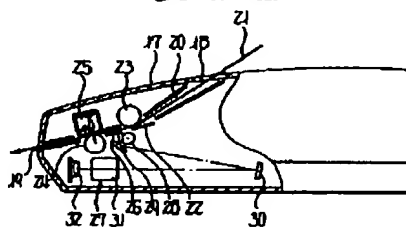
被読取原稿のジャム時の処理が容易な装置を形成することができ、しかも、密着形イメージセンサが下向きであることからその密着形イメージセンサに埃がたまることなく、長期間にわたって良好な読取状態を維持することができる

## 特許請求の範囲

1. 被読取原稿を搬送する原稿搬送経路を形成し、この原稿搬送経路の片側に密着形イメージセンサを配設するとともに前記原稿搬送経路の他側に縮小光学系式CCDリニアイメージセンサを配設したことを特徴とする原稿読取装置。

2. 原稿搬送経路の上側に密着形イメージセンサを配設するとともに前記原稿搬送経路の下側に縮小光学系式CCDリニアイメージセンサを配設したことを特徴とする請求項1記載の原稿読取装置。

第1図



20…原稿  
21…搬送経路  
22…読取装置本体  
23…レンズ  
24…縮小光学系式CCDリニアイメージセンサ

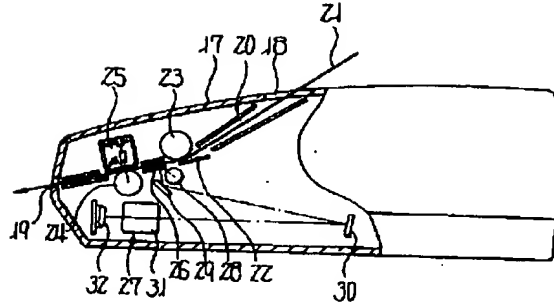
## 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す一部を切り欠いた側面図、第2図は密着形イメージセンサを使用した従来の一例を示す一部を切り欠いた側面図、第3図は縮小光学系式CCDリニアイメージセンサを使用した従来の一例を示す一部を切り欠いた側面図である。

20…原稿搬送経路、21…被読取原稿、25…密着形イメージセンサ、27…縮小光学系式CCDリニアイメージセンサ

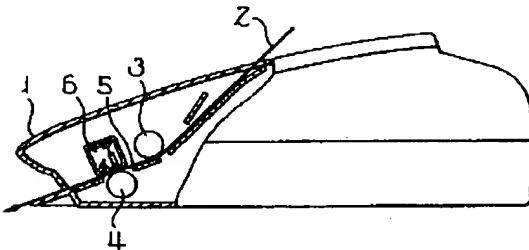
特開平3-240361(2)

第1図

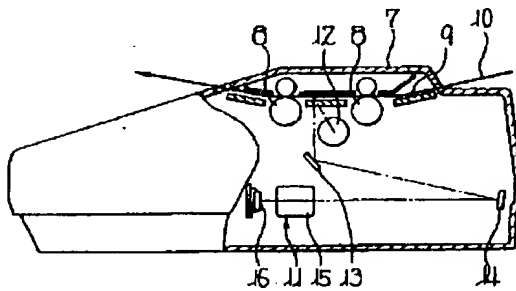


20…原稿搬送経路  
21…被読取原稿  
25…密着形イメージセンサ  
27…縮小光学系式CCDリニアイメージセンサ

第2図 (従来例)



第3図 (従来例)



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】被読取原稿を搬送する原稿搬送経路を形成し、この原稿搬送経路の片側に密着形イメージセンサを配設するとともに前記原稿搬送経路の他側に縮小光学系式 CCD リニアイメージセンサを配設したことを特徴とする原稿読取装置。

【請求項 2】原稿搬送経路の上側に密着形イメージセンサを配設するとともに前記原稿搬送経路の下側に縮小光学系式 CCD リニアイメージセンサを配設したことを特徴とする請求項 1 記載の原稿読取装置。

## 【書誌的事項】

(19)【発行国】日本国特許庁 (J P)

(12)【公報種別】公開特許公報 (A)

(11)【公開番号】特開平 3 - 2 4 0 3 6 1

(43)【公開日】平成 3 年 (1 9 9 1) 1 0 月 2 5 日

(54)【発明の名称】原稿読取装置

(51)【国際特許分類第 5 版】

H04N 1/12 103

## 【審査請求】

【請求項の数】 2

【全頁数】 4

(21)【出願番号】特願平 2 - 0 3 7 7 2 4

(22)【出願日】平成 2 年 (1 9 9 0) 2 月 1 9 日

(71)【出願人】

【識別番号】 999999999

【氏名または名称】東京電気株式会社

【住所または居所】東 京

(72)【発明者】

【氏名】内山昌洋